OBSERVACIONES ANATOMICAS Y POSICION SISTEMATICA DE VARIOS HELICIDOS ESPAÑOLES

VI. *Anotaciones sobre las especies españolas del género Helicella, subgénero Xeroplexa (Monterosato) Hesse 1926*

por D. Adolfo Ortiz de Zárate

En la presente nota, no pretendo estudiar detalladamente las numerosas especies o formas que en España y principalmente en Baleares existen de este subgénero, sino hacer algunas indicaciones sobre los detalles del aparato genital que al hacer su examen deben ser tenidos en cuenta para la sistemática, y que a la vez nos pueden indicar a mi juicio el punto de donde procede o centro de dispersión de la especie que estamos examinando.

Los detalles que debemos tener en cuenta son los siguientes:

1.º—La longitud de los distintos sectores de la parte masculina y del conducto de la bolsa, y especialmente la relación que hay entre ellos.

2.º—La vagina está sólidamente adherida al pie casi siempre por fuertes fibras conjuntivas, que en cierto modo la inmovilizan. Por ello, los sacos del dardo pueden estar implantados en su cara superior (suponiendo que el animal estuviera extendido y reptando); en su cara derecha, o en su cara izquierda.

3.º—Haciendo un corte transversal delante de los sacos del dardo, podremos ver la situación de la implantación de ellos en la vagina, y la situación en ese plano con relación a ellos del conducto deferente.

Con arreglo a esto, creo que se pueden distinguir al menos los siguientes grupos:

A.—Debemos separar en primer lugar las especies que presentan una *gran longitud del epifalo, del flagelo y del conducto de la bolsa,* las que

en general presentan también unos típicos mamelones en los sacos del dardo, como ya hizo observar Soos (Archiv für Moluskenkunde, 1926, pág. 96).

En este grupo he observado: la *H barcinensis* (Bgt.) (véase figura en O. de Z., 1946, pág. 343, fig. 6) y su var. *pallaresica* (Fagot); la *H. montserratensis* (Hidalgo) (O. de Z., 1946, pág. 347, fig. 5); la *Helicella ribasica* (Fagot) (fig. 1), y su variedad *turolensis* mihi (fig. 2) (1); la *Helicella montsicciana* (Bofill) (fig. 3); la *Helicella geyeri* (Soos) (1. c.), que tiene el flagelo más corto que las otras. Por último, una *Helicella* probablemente nueva especie, recogida en Dagamuz, cerca de Melilla por mi amigo el Dr. Juan Rutllant, que tiene la particularidad de no presentar los mamelones de los sacos del dardo (Fig. 4).

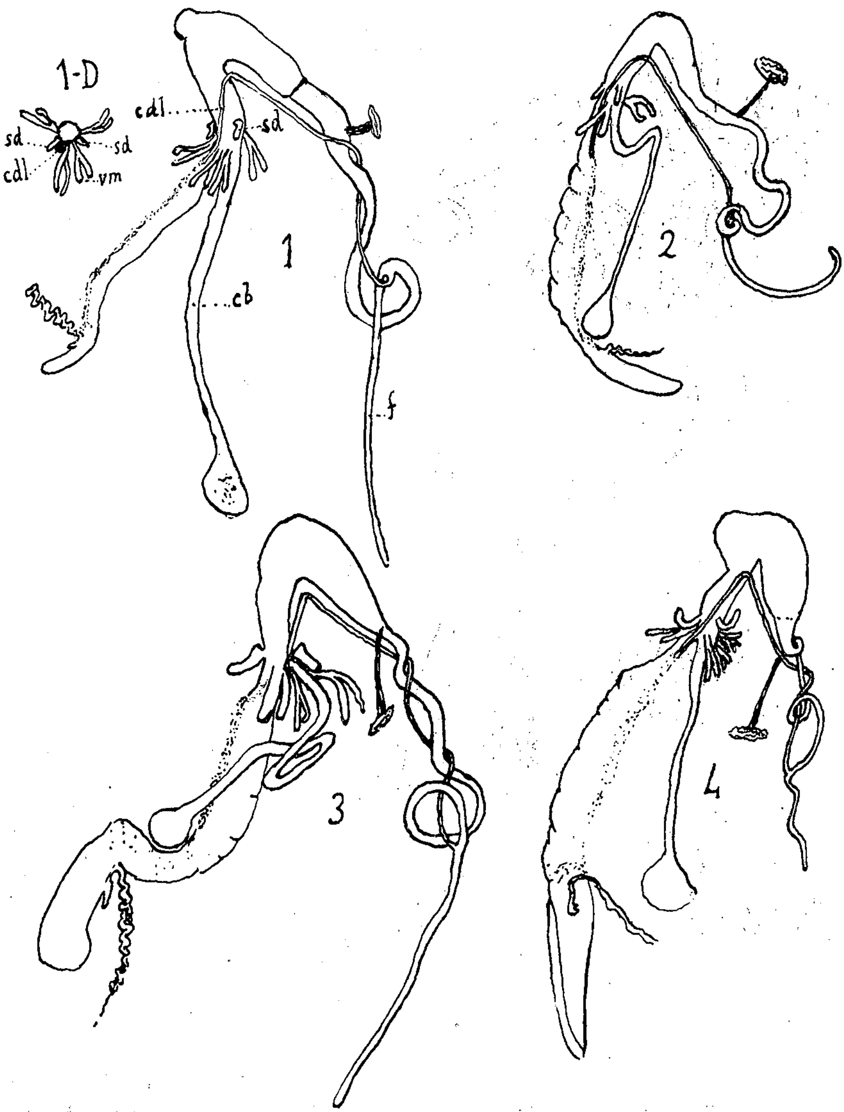
El centro de dispersión de las *Helicella* de este grupo, es la zona pirenaica oriental, o en todo caso, son de origen continental. Su área de dispersión llega con la *geyeri* a gran parte del centro de Europa; vive la *barcinensis* en Cataluña, Valencia y mediodía de Francia (según D. Aten); está localizada la *montserratensis* en Montserrat y montañas próximas; la *ribasica* en los Pirineos orientales; su variedad *turolensis* en la provincia de Teruel; la *montsicciana* en el Montsech.

B.—*Los puntos de implantación de los sacos del dardo están muy cercanos el uno al otro, y entre ellos se asienta el conducto deferente. Los sacos del dardo se implantan en la cara izquierda de la vagina y excepcionalmente en la superior. El epifalo es aproximadamente de la misma longitud que el pene*, pudiendo sobrepasarlo algo o ser ligeramente más corto; *el* flagelo es más corto que el epifalo. Estos son los caractteres de la *Helicella caroli* Dohrn, y de otro gran número de formas existentes en la isla de Ibiza e islotes adyacentes. Su centro de dispersión es Ibiza, donde las conchas, de tamaño mediano, son de formas muy variadas pero sus aparatos genitales tienen escasa diferencia entre sí. Se extiende este grupo al levante español y Andalucía, con conchas algo más pequeñas, como las *monistrolensis* (Fagot) (véase O. de Z., 1946, pág. 345, fig. 4), la *cobosi* O. de Z., y otras aún mal conocidas.

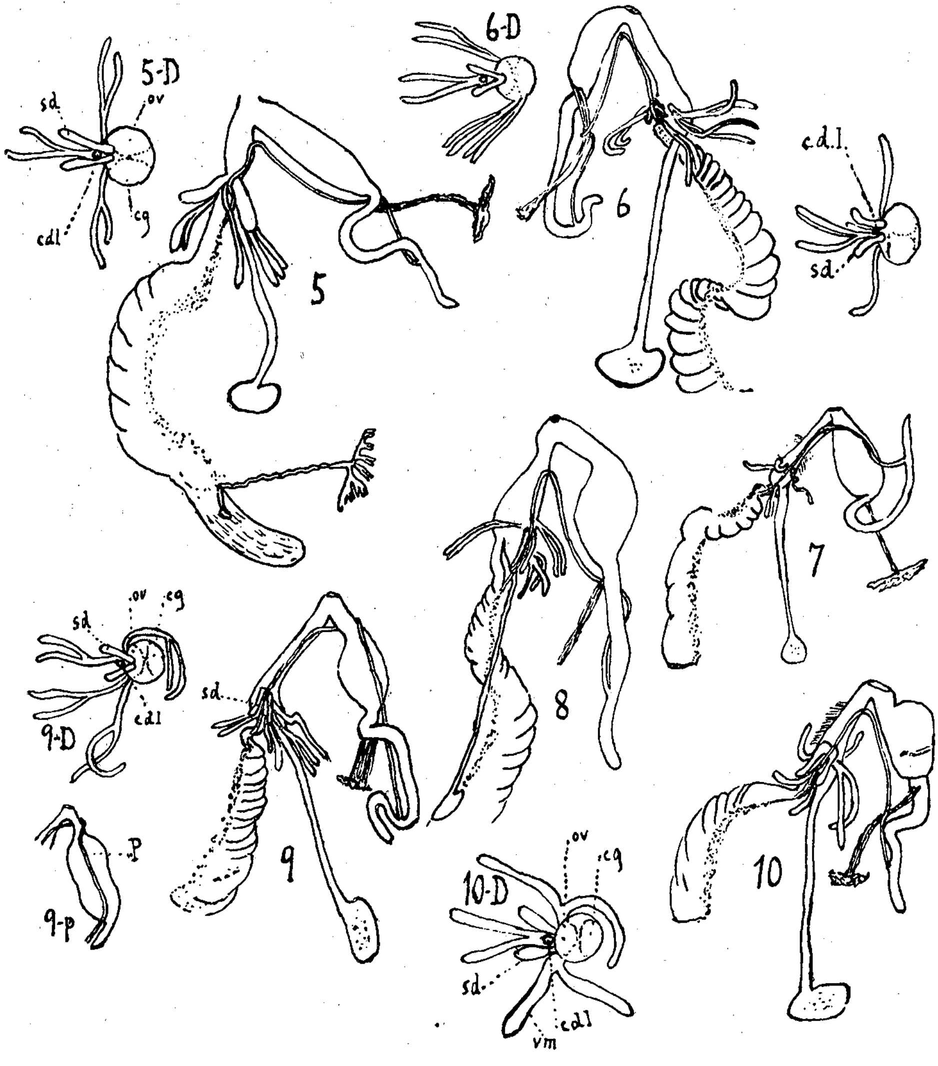
En estas formas o especies, la diferencia más apreciable se aprecia en la forma de la vaina del pene, como se ve en las figuras. Aparte de esto, hay

---

(1) La *Helicella ribasica turolensis*, es una pequeñísima Helicella, de 4 1/2 a 5 mm de diámetro por 3 mm de longitud, y 4 1/2 vueltas de espiral, que hemos observado recientemente y ha sido encontrada en Cantavieja (Teruel) por J. Vives.



Figuras 1 a 4. — Fig. 1. *Helicella ribasica* (Fagot); ejemplar de Vedrá (Gerona). Ermita de S Bertomeu. Fig 2. *Hel. ribasica*, var. *turolensis* nov.; ej de Cantavieja (Teruel). Fig. 3. *Hel. montsicciana* (Bofill), ej. de Selles, Pas del Terradets. Fig. 4. *Hel. (Xeroplexa) nov. sp.*, de Dagamuz, cerca de Melilla.



Figuras 5 a 10. – Fig 5 *Hel. caroli* Dorhn; ejemplar de la isla de Formentera, Punta Codoba. 5-D. Diagrama del mismo Fig. 6. *Hel scopulicola*, (Bofill y Aguilar-Amat), de isla Plana de las islas Bledes. 6-D. Diagrama de la misma. Fig 7. *Hel. conjunges* Jaeckel, del islote de Escull-Vermell (Ibiza). 7-D. Diagrama del mismo. Fig 8. *Hel. ortizi*, Gasull, forma aquillada, de la isla de Tagomago (Ibiza). Fig 9. *Hel. cisternasi* (Hid), de isla Grossa de Santa Eulalia. x 3. 9-D. Diagrama del mismo. Fig. 10. *Hel. canae* Jaeckel., de la isla del Caná, x 3 10-D. Diagrama del mismo.

algunas que se separan del tipo. La *scopulicola* (Bofil P. y Aguilar-Amat) (fig. 6 y 6-D), de Isla Plana de las islas Bledes, cuyo flagelo es mucho más corto proporcionalmente que el de las demás (1/3 a 1/4 de la longitud del epifalo), y algo de esto tiene la *conjungens* Jaeckel del islote de Escull-Vermell, contiguo a la anterior, y cuya concha no parece sino una forma de la misma, algo más pequeña, y con la margen de la última vuelta angulosa (fig. 7 y 7-D-). La forma de la concha, y la escultura de la *ortizi,* forma aquillada de Tagomago, varía tanto de las demás, que se duda para conceptuarla como forma de la especie *caroli,* a pesar de la analogía de la anatomía (fig. 8). La que más difiere del grupo, es la forma aquillada de la *vendranellensis* Jaeckel (fig. 13) que difiere de las otras por tener bastante separadas las implantaciones en la vagina de los sacos del dardo, acercándose en este detalle a las especies de Mallorca.

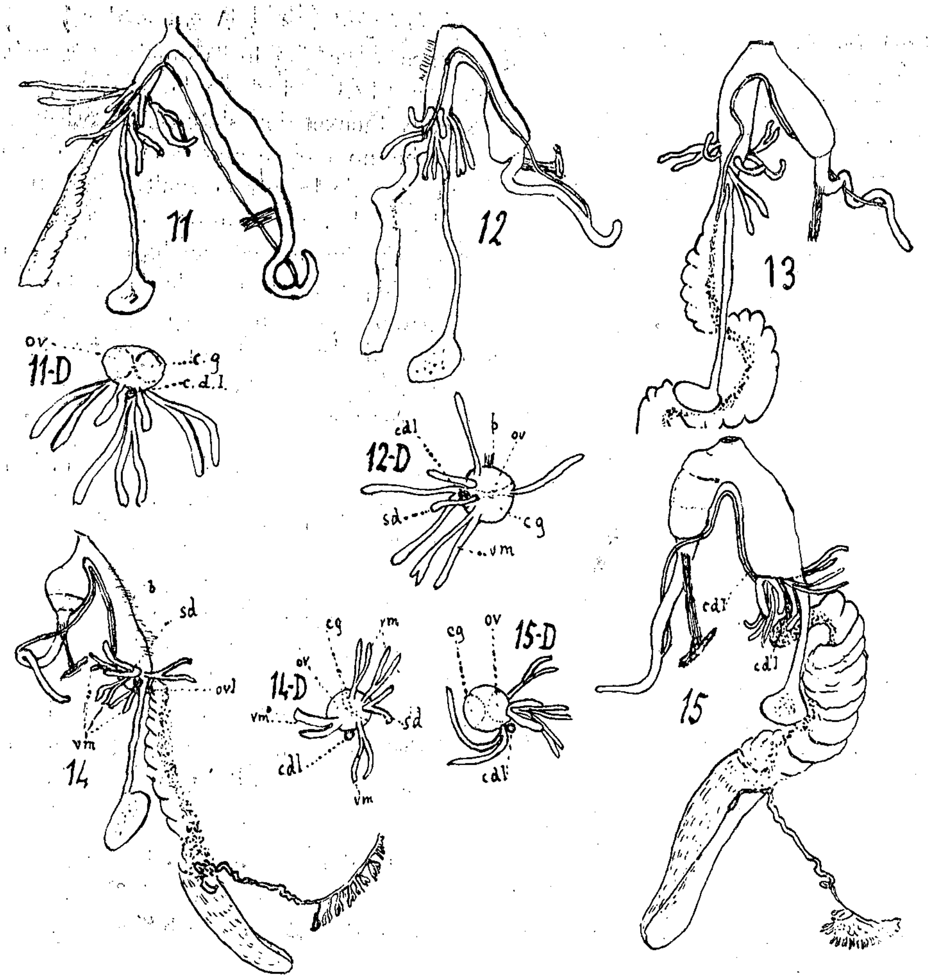
Son de este grupo las formas *ortizi* Gasull (fig. 11) la *redonae* Jaeckel (fig. 12); la *cisternasi* (Hid.) (fig. 9 y 9-D); la *canae* Jaeckel (fig. 10 y 10-D), además de las peninsulares citadas más arriba.

C.—*Los sacos del dardo están con su base contigua como en el grupo anterior, y hasta a veces nacen de un tronco común. Están implantados en la cara derecha de la vagina. El conducto deferente, no queda situado entre los sacos del dardo,* sino fuera de su implantación, a veces hasta distante de ellos. Sólo muy excepcionalmente entre ellos. El epifalo, es, como en el grupo anterior, tan largo, y a veces algo más largo que el pene; pero el flagelo es de mayor longitud, siendo tan largo como el epifalo, o llegando al menos a los 4/5 de él.

Pertenecen a este grupo, la *ebusitana* (Hidalgo) tipo, y la *ebusitana minor*, teniendo esta última más acentuados los caracteres diferenciales que la primera (Figuras 14 y 15). Como las del grupo anterior, se hallan también en Ibiza.

D.—En este grupo, *los puntos de implantación de los sacos del dardo en la vagina están muy separados el uno del otro,* llegando a colocarse en algunas especies en los extremos de un diámetro de la misma. Con gran frecuencia, *el extremo libre de ellos está dirigido hacia el atrium, y a veces* los sacos están acodados (fig. 17-a), dirigiendo su extremo libre en la misma dirección. El pene es grueso, esférico o piriforme. El epifalo, algo más largo que él. *El flagelo, menor que el epifalo y el pene, y en algunas especies* pequeñísimo. (fig. 17-a, y 18-D).

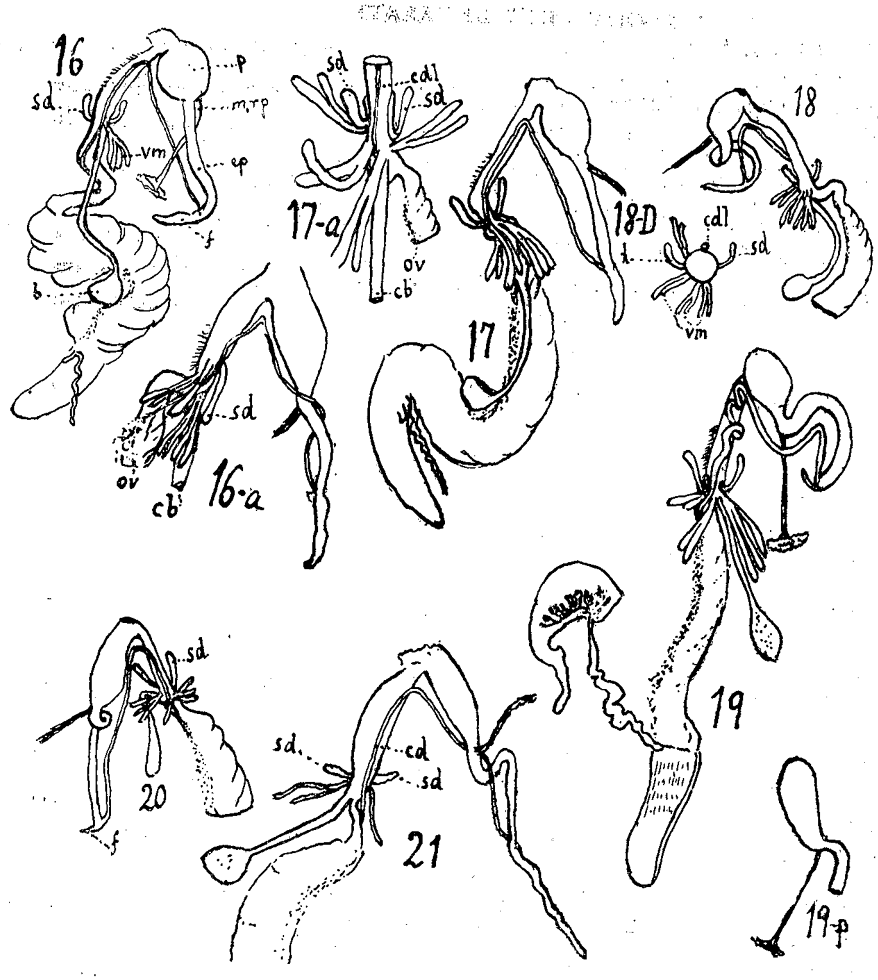
Estos caracteres son propios de las especies originarias de las islas Baleares orientales (Menorca, Mallorca, Cabrera).



Figuras 11 a 15. — *Hel. ortizi*, Gasull; ej de San Carlos (Ibiza); bosque de la mina de plomo. 11-D. Diagrama del mismo. Fig. 12. *Hel. redonae*, Jaeckel, de isla Redona x 4 12-D Diagrama del mismo. Fig. 13. *Hel. vendranellensis*, Jaeckel, de Vendranell meridional[1]. Fig. 14. *Hel. ebusitana* (Hid), var *minor*, de San Antonio Abad, bosquecillo detrás del cementerio. 14-D. Diagrama del mismo. Fig. 15 *Hel. ebusitana* (Hid) de Cap Jueu 15-D Diagrama del mismo.

El flagelo tiene aproximadamente la mitad de longitud que el epifalo o sobrepasa algo la mitad, en las especies *nyelli* (Mittre) (fig. 16 y 16-a); *ponsi* (Hidalgo) (fig. 17) y *prietoi* (Hid.) (fig. 18), entre cuyos aparatos

(1) Formas aquilladas.



Figuras 16 a 21 — *Hel. nyelli* (Mitt.); ej. de Ciudadela, Naveta Tudons. x 7 *Hel. nyelli* (Mittre), de Mahon, Cala Mesquita, x 7 *Hel. ponsi* (Hid.) ej. de Punta Anciola (Cabrera) x 7 Fig 17.-a *Hel. ponsi* (Hid.) Disposición de los sacos del dardo, conducto deferente y vesículas multífidas en otro ejemplar de la misma procedencia Fig. 18 *Hel. prietoi* (Hid.), ej de Castillo de Bellver (Mallorca). x 4. 18 D. Diagrama del mismo Fig 19 *Hel. frater* (Dorhn), ej. de isla de Cabrera, Monumento de los franceses x 4. 19-p *Hel frater*, pene de un ej. de Cala Portals (Mallorca). Fig. 20. *Hel. nowka* (Dorhn); ej. de Sierra Burguesa x 4. Fig 21. *Hel. grata* (Haas), de Torre de Fontaubella (Tarragona), x 4.

genitales la diferencia es muy pequeña, siendo el flagelo algo más largo en la última.

Las especies peninsulares *derogata* (Rossm), *murcica* (Guirao) y

grata (Haas), (fig. 21), tienen más relación con las de este grupo que con las de Ibiza. La *grata* (Haas), tiene el flagelo mucho más largo que la *murcica* (Guirao).

Es el *flagelo pequeñísimo* en las especies *frater* (Dorhrn) y *newka* (Dorhn). La primera de éstas, tiene el conducto deferente relativamente grueso y sobre la vagina es flexuoso (fig. 19). En la segunda, me ha parecido apreciar que los sacos del dardo tienen mayor longitud relativa que otros, (fig. 20); pero sólo he visto un ejemplar.

Creo que este flagelo mínimo es lo que caracteriza a las especies de procedencia mallorquina.

No he podido examinar algunas especies de *Xeroplexa* descritas anteriormente de Baleares. Entre ellas las *cardonae* (Hid.), buena especie, sin duda, que se distingue principalmente por la presencia de pelos en las costillas; la *pollenzensis* (Hid); la *homeyeri* (Dohrn); la *moraguesi* (Kobelt).

El examen de los detalles expuestos, es con frecuencia difícil, por la tenuidad de las partes, y lo fácilmente que se desgarran al menor contacto con las agujas de disecación.

La disposición y número de vesículas multífidas varía con frecuencia entre los ejemplares de la misma especie, habiendo dibujado lo que me ha parecido que es más común.

El material examinado de Cataluña, nos ha sido proporcionado por Carlos Altimira y Luis Gasull. El procedente de las islas Baleares, ha sido recogido en su casi totalidad por Gasull, habiéndome remitido alguna especie también G. Colom, y M. Vidal y López. Les manifiesto a todos mi mayor agradecimiento.

Nájera, noviembre 1962.